3147 Nw12
Lane Medical Library

[Aus der Augenklinik zu Jena.]

Beitrag

zur

Kenntniss der Augenlidtumoren.

Inaugural-Dissertation

der

Medicinischen Fakultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Max Becker
approbirtem Arzt aus Hannover.

Mit 2 Tafeln.

Leipzig
Wilhelm Engelmann
1895.

[Aus der Augenklinik zu Jena.]

Beitrag

zur

Kenntniss der Augenlidtumoren.

Inaugural-Dissertation

der

Medicinischen Fakultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie

und Geburtshilfe

vorgelegt von

Max Becker

approbirtem Arzt aus Hannover.

Mit 2 Tafeln.

Leipzig

Wilhelm Engelmann

1895.

Genehmigt von der medicinischen Facultät der Universität Jena auf Antrag des Unterzeichneten.

Jena, den 10. August 1895.

Prof. Dr. Wagenmann,
d. Z. Dekan.

Separat-Abdruck

aus v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie

XLI. Band, 3. Abtheilung.

Seinem lieben Vater

in Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Im Sommer 1893 kam ein Mann mit einer Geschwulst des rechten oberen Augenlides, die auch schon auf das untere Lid überging, in der Jenaer Augenklinik zur Beobachtung und Operation. Nach dem klinischen Krankheitsbild war es nicht möglich, eine sichere Diagnose über die Natur des Tumors zu geben. Aber auch bei der nach der Exstirpation vorgenommenen genauen pathologisch-anatomischen Untersuchung bot die Deutung des Befundes und die Auffassung des Processes gewisse Schwierigkeiten, so dass die Mittheilung des Falles von Interesse sein dürfte, zumal die Lidgeschwülste an sich nicht sehr häufig sind, wenn man von den leicht erkennbaren Carcinomen absieht.

Krankengeschichte.

Ernst S., Landwirth, 54 Jahre alt, aus B.

Anamnese:

Patient, der immer gesund gewesen sein will, bemerkte vor 3 Jahren, dass sein rechtes oberes Lid ohne bekannte Ursache blau geworden war. Die blaue Färbung ging allmählich zurück, und es entwickelte sich an genannter Stelle eine Geschwulst, die langsam wuchs und stets schmerzlos war. Die Blaufärbung soll sich ab und zu wiederholt haben, doch nie

eine eigentliche Entzündung in Erscheinung getreten sein. Im Mai 1893 wurde von Herrn Dr. med. Rindfleisch in Weimar ein Stück zur Probe excidirt und die Diagnose auf Lymphosarkom gestellt. Seit dieser Zeit, während welcher Patient zeitweilig mit Jodkalium behandelt wurde, soll der Tumor etwas schneller zugenommen haben. Patient hat ausser Sehstörung nie Beschwerden gehabt, auch will er nicht magerer geworden sein. Schon früher am oberen Lid eine Verdickung oder ein warzenähnliches Gebilde gehabt zu haben, kann er sich nicht erinnern. Herr Dr. R. überwies dann im Juli 1893 den Patienten der Klinik.

13. VII. Status praesens: (Fig. 1).

Das rechte obere Lid ist in seiner ganzen Länge von einer weichen, bei Druck nicht schmerzhaften Geschwulst eingenommen, welche sich vom inneren Lidwinkel nach aussen über den äusseren Lidwinkel hinaus erstreckt. Die Länge beträgt 6,5 cm, die Breite 2,5 cm. Die Geschwulst prominirt etwa um 1 cm. Die Haut über derselben ist nicht verschiebbar, hängt vielmehr unmittelbar mit der Geschwulst zusammen und ist leicht geröthet. Bei näherer Untersuchung macht es den Eindruck als sei die teigige Geschwulst von der Cutis selbst resp. vom subcutanen Gewebe ausgegangen. Die Härchen der Cutis stehen etwas auseinander gerückt.

Am äusseren Lidwinkel findet sich ein etwas härterer Strang in der Neubildung — anscheinend die von der Probeexcision herrührende Narbe. Ausserdem erstreckt sich ein subcutaner Strang vom äusseren Lidwinkel auf das untere Lid entlang dem unteren Lidrand. Ein zweiter Strang erstreckt sich vom inneren Lidwinkel schräg nach unten. Derselbe ist etwa 2 cm lang, aber von dem genannten durch eine gesunde Parthie getrennt. Ueber beiden Strängen ist die Haut bläulich verfärbt und etwas sulzig verdickt. Nach der Schläfengegend zu fällt die Geschwulst mehr allmählich ab; man fühlt noch zwei festere, nach der Seite ausstrahlende Stränge, die mit der Cutis zusammenhängen und sich mit ihr auf der Unterlage etwas verschieben lassen. Nach dem Lidrand zu endet der Tumor an der Ciliengrenze. Der intermarginale Theil ist intact. Die verdickte Cutis hängt beutelförmig etwas über.

Die Conjunctiva palpebralis erscheint vollkommen gesund. Die Tarsaldrüsen schimmern durch. Der Tarsus selbst scheint mit der Geschwulst fest zusammen zu hängen. Uebergangsfalte und Conjunctiva sclerae ebenfalls normal.

Ebenso zeigt der Bulbus selbst normale Verhältnisse.

Mit $-0{,}75$ D S $= \frac{6}{8}$; mit $+1{,}75$ D $= \frac{0{,}3}{0{,}4}$ (Schweigger)
S. fr. Ophth. normal.

Das linke Auge bietet nichts Pathologisches.

Mit $-0{,}75$ D S $= \frac{6}{8}$; mit $+1{,}75$ D $= \frac{0{,}3}{0{,}5}$ (Schweigger).
S. fr. Ophth. normal.

Die Operation wurde am 17. VII. von Herrn Professor Wagenmann in der folgenden Weise vorgenommen.

Am intermarginalen Theil wurde ein Schnitt vom äusseren bis zum inneren Lidwinkel geführt und bis auf den Tarsus, der sich nicht erkrankt erwies, eingeschnitten. Dann wurde ein bogenförmiger Schnitt, welcher den Tumor nach oben hin im Gesunden umschrieb, angelegt, und hierauf der Tumor zunächst vom Orbicularis losgetrennt, wobei ein Theil des Muskels mit fortfiel, und weiter vom Tarsus abpräparirt.

Hierbei zeigte sich, dass die Geschwulst nach hinten gut abgegrenzt war, so dass sie grösstentheils stumpf vom Tarsus losgelöst werden konnte. Nach der äusseren und inneren Seite wurde der Tumor ebenfalls im Gesunden umschnitten und von der Unterlage losgelöst. Die beiden schläfenwärts gerichteten Stränge wurden mit weggenommen, ebenso ein Theil der sich in's untere Lid erstreckenden Fortsätze. Um den Hautdefect aber nicht zu gross zu machen, wurde darauf verzichtet, am untern Lid alles fort zu nehmen. Es blieb innen wie aussen noch ein Strang zurück.

Der Defect wurde durch die noch vom Lid stehen gebliebene Haut, die möglichst unterminirt wurde, gedeckt, indem sie mit dem Lidrand durch Naht vereinigt wurde. Die seitlichen Defecte liessen sich ebenfalls einfach durch Heranziehung der mit dem Messer unterminirten Haut decken. Die Lidhaut war jetzt freilich etwas gespannt, auch zeigte sich etwas Neigung zum Ectropium; doch wurde beim Verband das Letztere möglichst zurückgedrückt.

20. VII. Verbandwechsel. Der Lappen ist gut angeheilt. Es besteht geringes Ectropium. 3 Nähte werden bereits entfernt.

22. VII. Die Nähte werden sämmtlich entfernt. Das Ectropium erscheint geringer. Verband weggelassen.

Am 28. VII. wurde der Rest des Tumors am inneren Lidwinkel und am unteren Lide unter Schonung der Thränenkanälchen entfernt. An der Nasenwurzel und weiter abwärts bis zum

Nasenflügel wurde die Haut unterminirt zwecks Deckung der Wunde. Die lineare Vereinigung der Wundränder wurde durch eine Reihe Nähte erzielt.

Die Heilung verlief gut, nur war am inneren Lidwinkel eine Sutur durchgeschnitten, so dass die Wunde etwas klaffte. Der Defect überdeckte sich aber schnell. Am 8. August wurde der Patient entlassen. Der Bulbus war beim Lidschluss gut gedeckt, der Rand des oberen Lides leicht excoriirt. Die Stellung der Lider war überraschend gut (vgl. Fig. 2).

Am 18. September stellt sich S. wieder vor. Der Lidschluss ist gut, das Ectropium oben verschwunden. Am unteren Lid fühlt man aussen wie innen einen geringen verdickten Strang, der sich an die frühere Operationsnarbe anlehnt. Zur Sicherheit werden die verdickten Parthieen in Narkose excidirt und die Defecte durch Anziehen der Haut unter Anlegung seitlicher Entspannungsschnitte gedeckt.

Am 30. September wurde der Patient wieder entlassen. Die Wunde war fast ganz geschlossen, innen fand sich noch eine kleine granulirende Parthie, da hier eine Sutur durchgeschnitten hatte. Die Stellung der Lider war gut.

Bei der Wiedervorstellung am 20. October war völlige Vernarbung zu constatiren. Das untere Lid erschien ein wenig vom Bulbus abgezogen.

S. mit $-1{,}25$ D beiders. $\frac{6}{12}$.

Anatomischer Befund (Fig. 3).

Die mikroskopische Untersuchung wurde an Schnittpräparaten vorgenommen, welche mit Eosin-Hämatoxylin gefärbt waren. Der Tumor geht direct von der Cutis aus und stellt eine beträchtliche, geschwulstige Verdickung der bindegewebigen Theile derselben und des subcutanen Gewebes dar. Die Epidermis ist überall vollkommen gut erhalten. Die Haarbälge und Haarbalgdrüsen sind deutlich von einander gedrängt, überall aber normal, nur erscheint hier und da das Epithel der Haarzwiebeln gewuchert.

Der Tumor selbst besteht in der Hauptsache aus einem derben, bindegewebigen Netzwerk, welches von zahlreichen Hohlräumen durchsetzt ist.

Man kann eine gewisse Unterscheidung machen zwischen den oberflächlichen und den tiefen Parthieen der Geschwulst, die offenbar mit dem Alter derselben zusammenhängt. Die tiefer

liegende Zone stellt das jüngere Stadium dar, dort scheint die Geschwulst weiter zu schreiten.

Der Uebergang zu der oberflächlichen Zone ist ein allmählicher. Die oberflächlichen Schichten bestehen im Wesentlichen aus einem faserigen, nicht sehr kernreichen Bindegewebe. Auch elastische Fasern sieht man dazwischen. Die Zellen haben auf dem Durchschnitt meist eine spindelförmige Gestalt. Die Bindegewebsbündel treten bald als solide langgestreckte Stränge auf, die aus festen Fibrillen bestehen, bald besitzen sie ein stark wellenförmiges Aussehen. An vielen Stellen ist das Gewebe deutlich sklerosirt und bietet geradezu ein hyalines Aussehen.

Die oben erwähnten Hohlräume stellen bald engere, bald weitere Spalten dar. Bald sind sie von unregelmässiger Gestalt, so zwar, dass oft mehr, oft weniger Spalten zusammentreffen und ein mehr sternförmiges Bild hervorrufen. Die Hohlräume sind ausgekleidet, von einer einfachen, continuirlichen Schicht von endotheloiden, spindelförmigen Zellen, welche zuweilen in das Lumen prominiren. Die Hohlräume sind durchweg leer und enthalten nirgends Blut.

Ueberall sieht man einen ziemlich reichlichen Gehalt an Gefässen, die zum Theil prall mit Blut gefüllt sind. In der Umgebung der Gefässe liegt oft ein junges, concentrisch angeordnetes Bindegewebe. An den verschiedensten Stellen sieht man kleine Hämorrhagieen im Gewebe; daneben finden sich in hämatogener Pigmentbildung begriffene, zerfallene Blutkörperchen. Selbst bis in's Epithel hinein kann man Reste von Blut verfolgen.

Besonders auffallend sind einzelne, in der Geschwulst zerstreut liegende Parthieen, an denen man eine massenhafte Ansammlung grosser, intensiv sich färbender Kerne findet. Man erkennt selbst bei starker Vergrösserung fast nichts von Protoplasma in der Umgebung der einzelnen Kerne. Dagegen scheint ein feines reticuläres Stroma zwischen denselben zu liegen (Taf. XI, Fig. 3). Auf den ersten Blick machten diese Stellen den Eindruck des adenoiden Gewebes, möglich aber, dass es sich um Anhäufungen junger Bindegewebszellen handelt. Mehrfach liegt dieses kernreiche Gewebe gerade in der nächsten Umgebung der beschriebenen Hohlräume und reicht direct bis zum Endothelbelag.

Ein etwas anderes Aussehen zeigen die tieferen, offenbar jüngsten Parthieen der Geschwulst. Das Bindegewebe ist überall äusserst kernreich, mit zahlreichen spindelförmigen Zellen durchsetzt. Die Fibrillen erscheinen lockerer und gewellt. Daneben

kommen lange Züge von grossen endotheloiden Zellen vor, die gewöhnlich in zwei oder drei Reihen neben einander liegen. Mehrfach kann man zwischen ihnen Spalträume entdecken. Daneben finden sich schon ausgebildete kleinere Hohlräume, die ganz den oben beschriebenen gleichen. Auch hier findet man ab und zu Hämorrhagieen im Gewebe und Reste in Zerfall begriffener rother Blutkörperchen. Die oben erwähnten Plaques von Kernanhäufungen, die ganz an adenoides Gewebe erinnern, liegen etwas dichter zusammen. Nach den Seiten zu findet ein ganz allmählicher Uebergang in die normale Cutis statt. Auch nach hinten zu zeigt der Tumor keine scharfe Grenze.

Ein besonderes Interesse verdienen noch die Stellen der Geschwulst, an denen diese auf den M. orbicularis palpebralis übergeht. Die einzelnen Muskelbündel sind durch die hineinwuchernden Zellenzüge und junges Bindegewebe auseinander gedrängt. Die Primitivbündel sind theilweise stark verdickt, gequollen, mehrfach deutlich gekörnt und offenbar in körnigem Zerfall begriffen. Daneben sieht man dann stark atrophische Bündel. Die Sarcolemmkerne scheinen hier und da vermehrt zu sein.

Von Nervengewebe war in der Geschwulst fast nichts zu sehen. Ebenso liess sich Amyloid nirgends nachweisen.

Wie die anatomische Untersuchung ergiebt, handelt es sich in dem mitgetheilten Falle um eine geschwulstige Wucherung der Cutis und des subcutanen Gewebes, in der sich neben zahlreichen Hohlräumen Bindegewebe in allen Stadien der Entwicklung vorfand. Kein Zweifel kann obwalten, dass die Hohlräume als Lymphräume aufzufassen sind. Und man wird auch mit Sicherheit sagen können, dass sie nicht etwa nur Ektasieen präformirter Lymphgefässe und Lymphspalten darstellen, sondern dass sie grösstentheils neugebildet sind. Man findet alle Stadien der Entwicklung neben einander und sieht in den jüngsten Partieen der Geschwulst Züge von Endothelzellen, die nur als Lymphgefässsprossen aufgefasst werden können. Man wird entschieden eine active Wucherung der Lymphgefässe annehmen müssen.

Der zweite Hauptbestandtheil der Geschwulst wird

durch das Bindegewebe dargestellt, das in allen Stadien der Entwicklung vertreten ist, und das der Masse nach den grössten Theil der Geschwulst ausmacht.

Einer kurzen Erwähnung bedürfen auch die mehrfach in den ältern und zahlreicher in den jüngern Parthieen der Wucherung vorkommenden Anhäufungen von Zellen mit grossen runden Kernen und kaum erkennbarem Protoplasma (Taf. XI, Fig. 3). Auf den ersten Blick musste man überlegen, ob man es nicht mit sarkomatösen Stellen zu thun hätte; doch wird man diese Annahme auf Grund genauerer Untersuchung ausschliessen dürfen. Am meisten erinnern die Plaques an adenoides Gewebe oder an junges Bindegewebe. Am richtigsten wird man die Zellansammlungen nicht mit dem Lymphgefässsystem in Zusammenhang bringen, sondern sie für Ansammlungen von Bindegewebszellen ansehen. Bei der Charakterisirung der Neubildung ist noch wichtig, hervorzuheben, dass sie eine diffuse Wucherung darstellte und keine schärfere Begrenzung zeigte. Das Gewebe geht ohne deutliche Grenze in das der Cutis über und ebenso in das peri- und intermuskuläre Bindegewebe.

Bei der Entscheidung, wie man den vorliegenden Process am besten auffassen soll, könnte man daran denken, die sicher vorhandene active Wucherung der Lymphgefässe für das Bestimmende zu halten. Dann würde die Neubildung zu den Lymphangiomen gerechnet werden müssen. Berücksichtigt man aber die massenhafte Wucherung des Bindegewebes und ferner den diffusen Charakter der Wucherung, so würde man zu der Auffassung kommen, dass die Veränderungen der Elephantiasis zuzurechnen sind.

Um der Deutung unseres Falles näher zu treten, dürfte es sich lohnen, die bisherigen Beobachtungen ähnlicher Fälle am Auge anzuführen und einen Blick auf die allgemeine Pathologie zu werfen, um zu sehen, in wie weit man auf Grund bisheriger Untersuchungen im Stande ist, pathologisch-anatomische und klinische Unterschiede zwi-

schen den reinen Lymphgefässgeschwülsten und der Elephantiasis aufzustellen.

An der äusseren Kante der Lidränder hat Michel[1]) zuweilen kleine Geschwülste gesehen, welche bei der Operation Flüssigkeit entleerten. Anatomisch bestanden die Tumoren aus fibrillärem Bindegewebe, welches grössere und kleinere Hohlräume einschloss. Die Wandungen der letztern waren mit einem Endothelbelag versehen, während sich in ihrem Innern Lymphkörperchen vorfanden. Er fasste sie als Lymphangiome auf.

Bei einem von Wolf Sachs[2]) als Lymphangiom mitgetheilten Falle handelte es sich um eine angeborene Geschwulst, welche seit der Jugend langsam gewachsen war. Der Tumor hatte eine relativ weiche Consistenz und gab ein fluctuationsähnliches Gefühl. Daneben bestand in der linken Schläfengegend eine flache, circumscripte Anschwellung, welche von einer gegen die Unterlage verschieblichen harten und schmerzhaften Geschwulst herrührte. Der Lidtumor wurde entfernt. Die im Gefolge hieran in Abscedirung übergegangene und eröffnete Geschwulst an der Schläfe erwies sich als eine vereiterte Lymphdrüse. Die mikroskopische Untersuchung der Neubildung am Lide ergab ein Gewirr von Muskelfasern sowie reichliches, theils lockeres, theils festgefügtes Bindegewebe, das eine Menge verschieden gestalteter Hohlräume in sich schloss. Die Hohlräume waren bald durch reichliche bindegewebige Septa von einander getrennt, bald fanden sich nur dünne Scheidewände zwischen ihnen. Ausgekleidet waren sie mit einem mehr oder weniger continuirlichem Endothelbelag. Daneben fanden sich mit Blut gefüllte Blutgefässe, Nerven in relativ grosser Zahl, vereinzelte Fettzellen.

Weiter sind eine Reihe von Fällen unter dem Namen der Elephantiasis beschrieben. Beck[3]) theilt zwei Fälle von bedeutender Oberlidgeschwulst mit, welche durch mehrmalige Excision zur Heilung gelangten und von denen der eine angeboren war.

---

[1]) Graefe-Sämisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde. Bd. IV, 2. p. 422.

[2]) Wolf Sachs, Ueber die von den Lymphgefässen ausgehenden Neubildungen am Auge. Beiträge zur pathol. Anatomie und zur allgemeinen Pathologie von Ziegler. Bd. V, 1889. p. 110 ff.

[3]) Beck, Die Elephantiasis des oberen Lides. Inauguraldissert. Basel 1878.

In beiden Fällen handelte es sich um Vermehrung der Bindegewebsfasern und der elastischen Elemente. Daneben bestand eine enorme Erweiterung der Lymphräume. Der Musc. orbicularis war bedeutend vergrössert und zeigte amyloide Degeneration.

In den klinischen Monatsblättern für Augenheilkunde findet sich ferner ein von Walzberg[1]) mitgetheilter Fall von Elephantiasis des Oberlides. Der von König operirte Tumor war angeboren. Er hatte im Laufe von über 20 Jahren eine gewaltige Grösse erreicht und zu Dickenzunahme auch des knöchernen Schädels, besonders in der Stirn-, Schläfen- und Jochbeingegend, geführt. Die histologische Untersuchung ergab: Neubildung von jungem Bindegewebe, das von elastischen Fasern und Gefässen untermischt war; die Cutis war entartet und von zahlreichen Talgdrüsen durchsetzt.

Ein etwas anderes Aussehen bot der Tumor dar, den Teillais[2]) beobachtet hat. Eine 75jährige Frau hatte an beiden oberen Lidern eine grosse fluctuirende Geschwulst, welche bis auf die Wange herabreichte, und aus welcher sich Flüssigkeit entleerte. Es fand sich nach der Operation grob- und feinmaschiges Bindegewebe, Zellinfiltration und Hyperplasie der Lymphgefässe.

Van Duyse[3]) operirte eine angeborene Geschwulst des rechten oberen Augenlides. Im subcutanen Gewebe fand er stark verdickte Bindegewebsbündel. Es hatte eine Vermehrung von Blut- und Lymphgefässen stattgehabt, welche sich stark erweitert fanden. Das retromusculäre Bindegewebe zeigte die stärkste Verdickung, enthielt Fettzellen und war vor allem reich an jungen Bindegewebszellen. Der Tarsus war unverändert.

Bei einem von Fage[4]) beschriebenen Fall handelte es sich um eine 22jährige Frau, bei welcher im Alter von 12 Jahren im Momente des Eintritts der Menstruation zum ersten Male eine erysipelartige Anschwellung des Gesichts sich bemerkbar gemacht hatte. Die Lider waren ebenfalls geschwollen und erlangten im

---

[1]) Walzberg, Die Elephantiasis des Oberlides. Klin. Monatsblätter für Augenheilk. 1879, p. 439 ff.

[2]) Teillais, El. des paupières. Arch. d'Ophth. 1882, p. 42 ff.

[3]) Van Duyse, Éléphantiasis de la paupière supérieure. Annal. d'Oculist. Th. CII, p. 157 ff.

[4]) Fage, Un cas d'éléphantiasis des paupières. Annal. d'Oculist. CVII, p. 276 ff.

Verlaufe weiterer entzündlicher Nachschübe ein immer grösseres Volumen. Diese Anfälle wiederholten sich in den ersten Jahren fast allmonatlich z. Z. der Menstruation; Fieber und gastrische Störungen fehlten. Vom 17. Lebensjahre an wurden die Anfälle weniger regelmässig und weniger häufig, aber die Anschwellung steigerte sich. Im 19. Jahre wurde die inzwischen verheirathete Patientin schwanger. Es nahm während der Schwangerschaft nach ihrer Aussage die Anschwellung der Lider in erheblichem Grade ab, wenige Monate nach der Entbindung aber wieder zu.

Zur Zeit der Untersuchung bildeten die vier Lider weiche, schmerzlose, elastische Geschwülste. Die Haut war von normaler Farbe. Die Wangen zeigten ebenfalls eine leichte Schwellung. Da Patientin die Operation verweigerte, so schritt Fage zum Galvanokauter. Unter Aussickern von Flüssigkeit verkleinerte sich die Geschwulst bald bis zum fast normalen Aussehen der Lider. Recidive scheinen nicht eingetreten zu sein.

Endlich bleiben noch Mittheilungen von Gorand[1]) zu erwähnen. Die Fälle betrafen drei Mädchen im Alter von 13 bis 15 Jahren. Bei dem ersten Falle war das linke Oberlid der Sitz der Erkrankung, und die Geschwulst besass die Grösse einer Haselnuss. Die andere Patientin hatte Anschwellung beider Oberlider in dem Umfange einer grossen Nuss. Die Haut zeigte eine leicht röthliche Verfärbung, die Geschwulst im Ganzen eine elastische Consistenz. Die dritte Beobachtung Gorand's bezog sich auf ein 15jähriges Mädchen, das seit 2 Jahren an Oberlid-Elephantiasis litt.

Virchow[2]) definirt die Elephantiasis als diffuse Fibromatose mit chronisch-entzündlichem Charakter. Sie gehört nach ihm zu den Proliferationsgeschwülsten, d. h. die diffuse Bindegewebswucherung ist das die Geschwulst Bedingende, nicht etwa ein den Charakter derselben complicirendes Accidens. Die den Process meist begleitenden Veränderungen des Lymphapparates sind erst das Secundäre. Die Elephantiasis ist bald nur auf kleine Stellen des Körpers be-

[1]) Gorand, Trois cas d'éléphantiasis de la paupière. Annal. de la policlinique de Bordeaux. Nr. IX, p. 105. Ref. nach Revue générale d'Ophth. XII, p. 101.

[2]) Virchow, Die krankhaften Geschwülste. Bd. I, 13. Vorlesung 1863.

schränkt, bald überzieht sie auch grössere Körperabschnitte. Ihre Entstehung ist, je grösser ihre Ausbreitung, wohl mehr allgemeinen Einflüssen zuzuschreiben — weshalb auch gerade die am meisten diffusen Formen nicht blos als erworbene und sporadische, sondern meist als congenitale und endemische vorkommen. Die Elephantiasis beginnt mit entzündlichen Vorgängen: leichter Röthung der Oberfläche und derber, ödematöser Anschwellung der Theile bei mässigem Fieber. Die Ansammlung der klaren, gelblichen Oedemflüssigkeit erklärt Virchow durch Aufhören der Leitung der Lymphgefässe, welche wiederum durch Anschwellung der Lymphdrüsen bedingt ist. Zuweilen geht der Entzündungsprocess ohne bleibende Veränderungen zurück, meist indess resultirt eine harte, roth verfärbte Anschwellung, welche vermöge ihrer grössern oder geringern Reizbarkeit Anlass zu neuen gleichartigen Entzündungserscheinungen werden kann. Sind diese des öftern wiedergekehrt, so entsteht allmählich eine bleibende bedeutendere Verdichtung und Verdickung des Gewebes. Mit dem Fortschreiten des Processes pflegen dann die Anfälle mehr und mehr fieberlos zu verlaufen und die Krankheit mehr continuirlich zu werden. Der Grad der Ausdehnung des Processes ist ein ganz verschiedener. Oft bleibt nur die Cutis befallen, in anderen Fällen wieder dringt der Process bis zu dem subcutanen Gewebe, den Fascien, dem Fett, ja bis zum Knochen vor.

Ist also das Wesentliche der Elephantiasis die fortschreitende Entwicklung von Bindegewebsmassen, so kommen daneben mehr oder weniger häufig Veränderungen auch anderer Organe vor. In erster Linie ist zu nennen das Gefässsystem. Unter den Blutgefässen, besonders den Venen, kommt es zuweilen zu bedeutender Entwicklung. Und genau derselbe Process kann sich auch im Lymphgefässsystem abspielen — Elephantiasis teleangiectodes. Daneben findet man zuweilen Anschwellung der Lymphdrüsen, welche auch

in seltenen Fällen in Eiterung übergehen können. Die Nerven endlich sind nicht selten mit knotigen fibrösen Verdickungen versehen.

Ueber die Aetiologie der Elephantiasis ist nach Virchow nichts bekannt.

In der neueren Literatur trennt König[1]) die mit dem Lymphapparat in Beziehung stehenden Geschwülste in zwei Hauptgruppen, je nachdem dieselben in ihrer Hauptsache auf das Lymphgefässsystem beschränkt bleiben, oder sie mit erheblicher fibrillärer Hyperplasie einhergehen.

Mit der ersteren Form der Geschwülste hat sich besonders Wegner beschäftigt. Wegner[2]) unterscheidet hier grob anatomisch zwei Formen: bei der einen findet sich eine diffuse, allmählich in das gesunde Nachbargewebe übergehende Infiltration mit vielfach sich verzweigenden Spalträumen. Die zweite Form ist charakterisirt als abgegrenzte, mehr prominente Neubildung. Dieselbe ist bald von festerer, bald von weicherer Consistenz und kann in letzterem Fall sogar die Zeichen der Fluctuation darbieten.

Histologisch zieht Wegner einen Vergleich zu den Blutgefässgeschwülsten und statuirt die einfache, cavernöse und cystoide Lymphgefässgeschwulst je nach Grösse und Anzahl der Lymphräume sowie der Entwicklung des interstitiellen Bindegewebes.

Principiell auszuschliessen wäre hier, streng genommen, das Lymphangioma simplex, s. Teleangiectasia lymphatica, wie sie infolge von behindertem Lymphabfluss sowie nach Entzündungen verschiedenster Art auftreten kann. Bei ihr handelt es sich nicht um eine Neubildung, sondern lediglich um Ectasie präformirter Lymphgefässe bez. Lymphspalten. Und doch wieder ist es fast regelmässig unmöglich, eine Sonderung von den wirklichen Lymphangiomen

[1]) König, Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie. 1889, p. 827 ff.

[2]) Wegner, Ueber Lymphangiome. v. Langenbeck's Archiv für klinische Chirurgie. Bd. XX, p. 641 ff.

vorzunehmen, da sich nicht feststellen lässt, ob bereits vorhanden gewesene oder neu gebildete Lymphgefässe zur Ausdehnung gebracht sind.

Birch-Hirschfeld[1]) kommt aus diesem Grunde zu dem Schlusse, man könne mit Sicherheit nur da von wahren Lymphangiectasieen reden, wo irgend welche plausible Ursachen vorlägen, welche zu ihrer Entstehung Anlass geben könnten — Circulationsanomalieen, chronische Bindegewebsschrumpfungen in der Umgebung etc.; — und er stellt dann ferner den Satz auf, dass principiell nur dort der Name Lymphangiom berechtigt sei, wo „Geschwülste durch erweiterte Lymphgefässe gebildet werden, welche normaler Weise an der betreffenden Stelle nicht präformirt sind".

Mit Recht weist Schmidt[2]) hier auf die doppelte Schwierigkeit hin, einmal den Beweis einer Lymphgefässneubildung zu erbringen, und sodann zu beweisen, dass diese Neubildung an Stellen stattfindet, wo normaler Weise keine Lymphgefässe existiren.

Die wahren Lymphangiome nun sind zusammengesetzt aus einer grössern oder geringern Anzahl von Hohlräumen, welche durch Septen von einander getrennt sind. Das Innere der Hohlräume ist ausgekleidet mit einer einfachen Lage Endothel. Der Inhalt besteht der Hauptsache nach aus flüssiger oder geronnener Lymphe, welche spontan unter dem Bilde der Lymphorrhoe ausfliessen kann. Je nach dem Grade der Füllung haben die Geschwülste eine weiche oder prall elastische Consistenz; meist sind sie erectil. Das die einzelnen Hohlräume von einander trennende Gewebe zeigt meist grossen Reichthum an Blutgefässen und mehr oder weniger reichliche Rundzelleninfiltration.

---

[1]) Birch-Hirschfeld, Lehrbuch der allgemeinen Pathologie. 4. Aufl., p. 162.

[2]) Schmidt, Beiträge zur Kenntniss der Lymphangiome. Arch. für Dermatologie und Syphilis. XXII, 1890, p. 546 ff.

Was den Entwicklungsmodus der Lymphangiome anbelangt, so stellt Wegner hierüber drei Theorieen auf:

1) Die Geschwülste entwickeln sich durch allmähliche Dilatation präformirter Gefässe unter gleichzeitiger Neubildung der Wandelemente — d. h. durch Ectasie mit Hyperplasie. Aetiologisch kommt in Betracht die durch irgend welche Ursachen — Lymphthromben, entzündliche Processe, Gefässcompression — hervorgerufene Lymphstauung.

2) Daneben können ausser den ursprünglich vorhandenen Lymphbahnen auch solche mit in den Process hineingezogen sein, welche durch Proliferation der Endothelzellen aus den ersteren neugebildet werden — homoplastische Neoplasie.

Und endlich

3) kann sich aus dem normal vorhandenem Bindegewebe Granulationsgewebe entwickeln, welches durch secundäre Umwandlung Hohlräume erzeugt, die den Charakter Lymphe führender Bahnen annehmen — heteroplastische Neoplasie.

Was die Aetiologie anbelangt, so ist nichts Sicheres bekannt. Die Geschwülste kommen sowohl angeboren — bei Stauungen während der Fötalperiode (Wegner) als erworben, hier zuweilen nach Traumen — vor. Ihr häufigster Ausgangspunkt ist das subcutane Gewebe.

Die zweite Hauptgruppe der mit dem Lymphgefässsystem in Verbindung stehenden Geschwülste ist nach König, wie wir oben sahen, charakterisirt dadurch, dass dieselben mit erheblicher fibrillärer Neoplasie complicirt sind. Die Lymphräume sind durch derbe Bindegewebsbündel zu einem mehr oder weniger engen Lumen zusammengedrängt.

Aber es kommt noch ein zweites Moment hinzu, welches sie von den vorerwähnten Neubildungen unterscheidet: sie sind sämmtlich chronische Entzündungsprocesse. Unter schubweise auftretenden acuten Anschwellungen vergrössert

sich das Volumen der Geschwulst, um hierauf wieder zusammen zu fallen. Die ursprüngliche Gestalt wird jedoch nicht wieder erreicht, vielmehr bleibt nach jeder Exacerbation die Geschwulst grösser und vor allem derber. Es entwickelt sich neues und stets reichlicher werdendes Bindegewebe, welches aus einer fortschreitenden Hyperplasie des präexistirenden Bindegewebes hervorgeht. Die entzündlichen Schübe sind in den verschiedenen Fällen verschieden intensiv, und ebenso ist ihre Häufigkeit keine gleichmässige. Auch diese Geschwülste kommen angeboren wie erworben vor. Sie sind circumscript, können sich aber auch über grössere Körperoberflächen diffus ausbreiten. Der Process beschränkt sich auf die Oberfläche oder greift in schwereren Fällen in die Tiefe; ja, er kann bis auf den Knochen vordringen und auch diesen in Mitleidenschaft ziehen.

Das geschilderte Bild ist das der bereits oben charakterisirten Elephantiasis teleangiectodes lymphatica Virchow's. Es ist dieselbe Geschwulstart, welche in der angeborenen Makroglossie vorliegt.

Ueberblicken wir die einzelnen Arten der Lymphgefässgeschwülste noch einmal, so ist es in der That schwer, eine scharfe Grenze zwischen ihnen zu ziehen.

Zunächst ist schon mit Schmidt und Wegner die Lymphangiectasie nur theoretisch von dem wahren Lymphangiom zu sondern. Der Nachweis, ob bereits vorhandene Lymphgefässe bez. Lymphbahnen durch Stauung ectatisch wurden, oder ob es sich zugleich um Neubildung von solchen handelt, ist eben nicht zu erbringen. Die Uebergänge zwischen den wahren Lymphangiomen selbst beruhen auf der Grösse der lymphatischen Hohlräume. Hier bleibt es selbstverständlich wieder dem Anatomen überlassen, in welche Rubrik er eine Geschwulst einreihen will. Was endlich die lymphangiectatische Elephantiasis anbelangt, so ist sie

allerdings in allererster Linie durch die massenhafte fibrilläre Hyperplasie charakterisirt — weswegen Virchow sie überhaupt als Bindegewebsgeschwulst auffasst, bei der erst secundär zumeist das Lymphgefässsystem mitbetheiligt ist, — aber auch hier ist eine strenge Trennung von dem Lymphangiom, speciell von dessen cavernöser Form, wo die Bindegewebsentwicklung gegenüber der Anordnung der lymphatischen Hohlräume mehr in den Vordergrund tritt, nur allzu oft nicht möglich.

Einer strikten anatomischen Classificirung der Tumoren können grosse Schwierigkeiten entgegenstehen. Von den Formen an, bei welchen der cystische Charakter das mikroskopische Bild beherrscht, bis zu denen, bei welchen die Hohlräume durch das intensiv gewucherte Bindegewebe bis zu den engsten Spalten reducirt erscheinen, giebt es unzählige Uebergänge. Ja, der Walzberg'sche Fall zeigt, dass man unter Umständen von Lymphräumen überhaupt nichts zu Gesicht bekommt, und doch zweifellos die Geschwulst nur hier eingereiht werden darf (Elephantiasis dura, Virchow).

Hinzu kommt, dass die Neubildungen sämmtlich diffus oder circumscript vorkommen. Wenn man auch im Allgemeinen wohl annehmen kann, dass der Elephantiasis mehr der diffuse, den Lymphangiomen der mehr circumscripte Charakter eigen ist, so ist die Schwierigkeit der Diagnose um so grösser, wenn der Process an Stellen, wie in unserem Falle an den Augenlidern, localisirt ist, wo die Entscheidung, ob circumscript oder diffus besonders im ersten Stadium an und für sich nicht leicht ist.

Auch die Entstehung giebt kein unterscheidendes Merkmal ab, da beide Affectionen angeboren und erworben vorkommen. Der Umstand ferner, dass die Elephantiasis als chronischer Entzündungsprocess unter schubweiser Schwellung und Röthung der befallenen Parthieen auftritt, ist gewiss klinisch bei Localisation am Augenlid nur in wenigen

Fällen diagnostisch verwerthbar. Die Symptome sind doch nur gering und schwer erkennbar. Fieber wird vollends ein kleiner Lidtumor nicht hervorrufen.

Dennoch werden wir den von uns mitgetheilten Fall mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit als eine Elephantiasis auffassen dürfen, wenn auch der chronisch entzündliche Charakter der Erkrankung klinisch nicht hervortrat. Die blaue Verfärbung war durch Blutungen in den Tumor, die sich anatomisch nachweisen liessen, bedingt. Der diffuse Charakter, das Ueberwiegen des Bindegewebes, neben dem die Lymphräume doch erheblich zurücktraten, das Uebergreifen des Bindegewebes auf die Umgebung, besonders die Muskeln, dürften hinreichen, den Fall der Elephantiasis zuzurechnen. Damit stimmt überein, dass nach der letzten Operation kein Recidiv aufgetreten ist.

Zum Schluss erlaube ich mir, Herrn Professor Dr. Wagenmann für die Ueberlassung des Materials und für die freundliche Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. X und XI, Fig. 1—3.

Fig. 1. Patient bei seiner Aufnahme in die Klinik.
Fig. 2. Patient nach der Operation.
Fig. 3. Durchschnitt durch den Tumor. (Schwache Vergrösserung).
E = Epidermis.
LG = Lymphgefässe.
Z = Zellen mit grossem Kern und fast nicht erkennbarem Protoplasma.

Druck von Pöschel & Trepte in Leipzig.

Fig. 1.

Fig. 2.

Verlag v. Wilh. Engelmann in Leipzig. Lith. Anst. v. K. Wesser, Jena.

Fig. 3.

Verlag v. Wilh. Engelmann in Leipzig. Lith. Anst. v. K. Wesser, Jena.